

MRA Aanjaagbudget 2026 – Aanvraag

TRANSFORM – Aanjagen van PFAS-vrije circulaire zorgtextielketens in de MRA

Samenvatting

De zorgsector in de MRA staat voor een urgent dilemma: herbruikbaar chirurgisch textiel reduceert CO₂-uitstoot en afval aanzienlijk, maar is momenteel afhankelijk van PFAS-coatings (zeer zorgwekkende stoffen). TRANSFORM versnelt het onderzoek en de ontwikkeling van veilige alternatieven door een nieuwe publiek-private samenwerking tussen zorginstellingen, kennisinstellingen en technologische bedrijven.

Het consortium TRANSFORM met meer dan 30 partijen, vragen bij NWO-KIC programma 7 mln euro aan voor een onderzoeksprogramma voor 10 jaar, waarvoor zij collectief onderzoeksvragen opstellen in lijn met de Kennis en Innovatieagenda's Knowledge and Innovation Agendas (KIAs), in uitvoering van het nationale missie- gedreven innovatiebeleid.

Met dit aanjaagbudget wil de gemeente Amsterdam aansluiten bij het consortium om wetenschappelijke kennis sneller te valoriseren en zakelijke kansen te creëren voor startups en scaleups binnen de regionale innovatie ecosysteem. Co-funding is voorwaarde voor partnerschap. Co-funding mag in kind of cash, volgens de co-funding regels van NWO, zie p 18 van bijgevoegd document.

Met het aanjaagbudget wordt een ontbrekende schakel ingevuld: het koppelen van het regionale innovatie-ecosysteem aan de zorgketen en het integraal benaderen van materiaal- en energietransitie. De MRA versterkt de publiek-private basis van deze NWO -aanvraag en creëert opschaalbare zakelijke kansen voor bedrijven. De aanvraag draagt direct bij aan de MRA-doelen op circulaire economie, circulair textiel en innovatie.

Aanleiding en urgentie

De MRA heeft de ambitie om in 2050 volledig circulair en klimaatneutraal te zijn. Leden van de Amsterdam Economic Board (AEB) werken ook aan grote thema's zoals toekomstbestendige zorg en grondstoffentransitie op basis van systeemsturing. AEB omarmt, verdiept en verbreedt de filosofie van publiek-privaat samenwerken.

De zorgsector is een cruciale sector voor de circulaire transitie vanwege haar hoge materiaal- en energiegebruik en de aanwezigheid van zeer zorgwekkende stoffen (ZZS).

Binnen het TRANSFORM-consortium is een concreet knelpunt geïdentificeerd:

- Single-use chirurgisch textiel veroorzaakt grote afvalstromen en CO₂-uitstoot
- Herbruikbare alternatieven leveren tot ca. 75% CO₂-reductie op
- Deze alternatieven zijn momenteel afhankelijk van PFAS-coatings dus niet veilig voor zorgmedewerkers

PFAS zijn persistent, bioaccumulerend en toxisch en staan onder toenemende maatschappelijke en wettelijke druk. Dit leidt tot een systeemprobleem: verduurzaming via hergebruik conflicteert met gezondheids- en milieudoelen.

Urgentie wordt versterkt door:

- Aanscherpende Europese regelgeving op PFAS en ZZS
- Concrete afspraken met o.a. Amsterdam UMC binnen de aanpak van grote energie- en materiaalgebruikers, de zgn. Aanpak Top 10 Energie-intensieve Uitstoters
- De [NWO-Call For Proposals](#), waarvoor cofinanciering vereist is
- Netcongestie en de noodzaak tot integrale afweging van energie- en materiaaltransities

Zonder gerichte impuls blijft technologische doorbraak en ketensamenwerking achter.

Doel van het voorstel

Het voorstel heeft als doel om zakelijke partijen koppelen aan het bestaande onderzoek consortium. Met deze bijdrage krijgen creëren wij zakelijke kansen voor bedrijven om hen gelijk onderdeel te maken van een breed consortium ter doorontwikkeling en opschaling van hun product in het

ecosysteem en versterken wij de impact van het wetenschappelijk onderzoek. Door onze bijdrage ontstaat

1. **Meer Systeminzicht:** energiekosten gerelateerd aan onderzoek en toekomstige productie en materiaalgebruik worden in samenhang beschouwd
2. **Meer regionale inbedding in het innovatie innovatieve zorgketen**
3. **Sterker publiek-privaat** en civiel basis voor opschaling via NWO en Invest-NL

Beoogde resultaten (2026–2028)

- Ontwikkeling van een **integraal afwegingskader** voor energie- en materiaalgebruik in zorgtextiel
- Uitvoering van **levenscyclusanalyses (LCA)** en **inzicht in milieukosten (MKI)**
- Inzicht in **risico's van PFAS voor personeel en milieu**
- Ontwikkeling van minimaal **twee technologische proposities** (door startups/scale-ups)
- Uitwerking van **pilot businesscases**
- Positionering van de MRA als **koploper in circulair zorgtextiel**

Impact (indicatief)

- ~75% CO₂-reductie per product/materiaalgroep
 - 1 miljoen kg CO₂-reductie bij opschaling
- Structurele reductie van PFAS-emissies in 2050

Aansluiting bij MRA Agenda, Hoofdlijnen Meerjaren Uitvoeringsprogramma MRA Agenda 2025 – 2028, en regionale prioriteiten

Dit voorstel sluit direct aan bij de MRA Agenda 2025–2028:

- **Circulaire economie (kernopgave):** bijdrage aan 100% circulair in 2050
- **Actiepunt 8** – Circulair textiel: versterking publiek-private samenwerking
- **Actiepunt 7** – Circulair inkopen: toepasbare oplossingen voor zorginkoop
- **Koppeling energie- en grondstoffentransitie: integraal systeemdenken**
- **Innovatie en brede welvaart:** versterken van ecosystemen en oplossen maatschappelijke vraagstukken

Het project draagt bij aan de verschuiving naar hogere treden van de R-ladder (refuse, reduce, redesign).

Vernieuwend karakter en nieuwe verbindingen

Het voorstel onderscheidt zich door:

- Het doorbreken van sectorale silo's (zorg – technologie – energie – materialen)
- Het toevoegen van technologische bedrijven aan een bestaand zorgconsortium en wetenschap
- Het direct combineren van ondernemerschap, onderzoek, financiering en opschaling
- Het expliciet verbinden van circulaire economie en netcongestievraagstukken

Samenwerking en coalitie

Het voorstel wordt gedragen door een brede MRA-coalitie in de zorg:

Consortium TRANSFORM (±30 partners), waaronder:

- Amsterdam UMC
- Regionetwerk Duurzame Ziekenhuizen
- UvA, VU, TU Eindhoven, Wageningen University
- Materials Innovation Institute
- CleanLease
- Amsterdam Chemistry Network
- Gupta Strategists

Aanvullend:

- Gemeente Amsterdam (EZC, Duurzaamheid/ Circulair, Innovatie, Inkoop, Energie, Zorg/GGD)
- Amsterdam Economic Board
- Innovatie-ecosysteem (startups/scale-ups)
- RIVM
- Invest-NL

Deze coalitie borgt zowel kennis, toepassing als opschaling.

9. Activiteiten en planning (hoofdpijnen)

2026 (voorbereiding)

- Selectie tech partners uit netwerk Startup Amsterdam
- Uitwerking proposities
- Voorbereiding NWO-aanvraag

2027

- Uitvoering analyses (LCA, risico's PFAS, energie/materiaal)
- Ontwikkeling technologische oplossingen
- Start pilots en businesscases

2028

- Opschaling en validatie
- Koppeling aan nationale financiering (NWO, Invest-NL)
- Inbedding in MRA-programma's

10. Financiering

Gevraagde bijdrage MRA-aanjaagbudget:

€150.000 (indicatief, binnen bandbreedte €100.000–€200.000)

Inzet middelen:

- Ontwikkeling technologische proposities
- Systeemanalyses (LCA, energie/materiaal)
- Ketenontwikkeling en businesscases

Cofinanciering:

Regels NOW: "In a co-funding declaration the co-funder expresses financial support for the project and confirms the co-funding promised. Co-funding declarations from co-funders, which are mentioned in the application, are compulsory as attachments when submitting the proposal. The co-funding declaration must be signed by an authorised signatory of the co-funder. NWO provides a compulsory format for the co-funding declaration on the funding page of this Call for proposals on the NWO website and in ISAAC. If the application is awarded, the co-funder must confirm its contribution(s) in the consortium agreement. This agreement also contains further agreements between the co-funder(s) and the applicant(s). Co-funding in kind of cash, z [p 18 regels cofunding](#))

- In-kind bijdragen consortium (onderzoek, pilots, capaciteit)
- Cofinanciering in voorbereiding voor NWO
- Opschalingsfinanciering via Invest-NL

Het aanjaagbudget fungeert als katalysator voor producten richting substantiële vervolfinanciering door mogelijk RomInvest en/of InvestNL.

11. Tijdelijkheid en borging

De inzet is tijdelijk (max. 2 jaar) en gericht op versnelling en agendering. Structurele voortzetting vindt plaats via:

- Inbedding in MRA-programma's (circulair textiel, energie)
- Nationale instrumenten (NWO, Invest-NL)
- Koppeling aan andere onderzoeksprojecten van TRANSFORM (looptijd: 10 jaar)
- Marktimplementatie

12. Gevraagde beslissing

Het MRA Bestuur wordt gevraagd om:

Een bijdrage van €150.000 uit het MRA Aanjaagbudget 2026 toe te kennen aan het project TRANSFORM, ten behoeve van het aanjagen van zakelijke kansen voor lokale tech ondernemers als onderdeel van een grote publiek-private samenwerking voor PFAS-vrije circulaire zorgtextielketens en de voorbereiding van opschaling van de producten als output van deze samenwerking via nationale financieringsprogramma's.

Aanvrager: Rita Molenkamp-Szücs, beleidsadviseur, Opgaveteam Duurzaam Ondernemen, Economische Zaken en Cultuur, Gemeente Amsterdam, r.molenkamp-szucs@amsterdam.nl,
M 06 22699604

Referenties:

Gemeente Amsterdam: Onze stad van morgen, november 2023

Eindrapport Energie en grondstoffentransitie

<https://openresearch.amsterdam/nl/page/36133/eindrapport-energie--en-grondstoffentransitie>

Omgaan met zeer zorgwekkende stoffen in een circulaire economie

<https://rivm.openrepository.com/entities/publication/3a37157d-de63-4263-98c8-ce67d61ad776>

<https://www.rivm.nl/circulaire-economie>

Evenwichtig sturen op de grondstoffen- transitie en de energietransitie voor brede welvaart <https://www.ser.nl/nl/Publicaties/evenwichtige-sturing>

CO₂-uitstoot top-10 instellingen in Amsterdam (2023)

<https://openresearch.amsterdam/nl/page/118381/10-meest-energie-intensieve-co2-uitstoters>

Call for Proposals KIC Demand-driven Research by Consortia-XL For long-term public-private partnerships with societal impact - [NWO-KIC](#)

Valorisatie Expertise Centrum- IXA

Amsterdam Economic Board Publiek-privaat samenwerken en maken in harmonie

De directie Economische Zaken en Cultuur (EZC) van de gemeente Amsterdam werkt samen aan een duurzame en innovatieve regio met cultuur, werk en toekomst voor iedereen.

"Een Nieuw Amsterdam Economisch Peil" (NAEP) is de in 2023 aangenomen visie van de gemeente Amsterdam op de lokale economie. Het streeft naar een betere balans tussen economische groei, leefbaarheid en inclusiviteit, aangezien de welvaart ongelijk verdeeld is. Doel is een duurzame, diverse economie met ruimte voor lokale ondernemers.

<https://openresearch.amsterdam/nl/page/102086/een-nieuw-amsterdam-economisch-peil>

Uitvoeringsagenda: Ondernemend Duurzaam